

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Kue merupakan salah satu camilan yang digemari oleh masyarakat selalu di cari seseorang di saat ada acara besar, kue kering mempunyai berbagai macam-macam jenis dan rasa sehingga di minati banyak orang. Kini banyak orang-orang yang membeli kue kering di karenakan banyaknya jenis dan rasa sehingga semakin membuka peluang usaha bagi para penjual kue terutama di Indonesia, khususnya para penjual kue yang berada di Samarinda Kota. Mereka terus memasarkan produk-produk kue dari berbagai jenis, merk, dan harga.

Dari banyaknya penjual kue kering, tentu menimbulkan persaingan bisnis antara penjual satu dengan penjual yang lainnya. Untuk mempertahankan usaha kue tersebut dan kepercayaan konsumen terhadap toko, maka toko karya bahari samarinda harus melakukan inovasi untuk terus mengembangkan bisnis penjualan kue yang mereka kelola. Melihat saat ini permintaan konsumen akan produk kue kering, semakin meningkatnya permintaan konsumen terhadap kue kering, maka toko harus meningkatkan penjualan kue dengan menambahkan kapasitas stok kue yang disesuaikan dengan permintaan konsumen, sehingga keduanya dapat seimbang dan tidak ada kendala pada saat penjualan. Namun permasalahan yang saat ini di hadapi oleh toko karya bahari samarinda yaitu, belum memiliki sistem untuk memprediksi penjualan di toko mereka mengenai stok kue yang harus di sediakan dengan tepat. Toko sering mengalami masalah dalam menejemen perencanaan maupun persediaan stok kue. Stok sering kehabisan padahal jumlah permintaan konsumen saat banyak, toko tidak mengetahui bahwa stok kue masih ada atau sudah terjual habis, sulit untuk mengutamakan produk kue mana yang harus disediakan terlebih dahulu, pengadaan stok kue terkadang kurang dari yang seharusnya atau bisa disebut dengan (*out of stock*), atau kelebihan stok kue (*over of stock*).

Dari uraian permasalahan tersebut perlu adanya sistem untuk memprediksi penjualan stok kue kering. Prediksi sendiri merupakan suatu solusi untuk mengetahui kebutuhan stok atau bahan produksi ditahun yang akan datang yakni pada tahun 2023 sampai tahun 2024. sehingga mampu mengimbang dan menyesuaikan jumlah permintaan dari konsumen. Tak hanya itu, dengan diterapkan sistem prediksi ini, maka

toko sekaligus juga memiliki target penjualan mereka kedepan dengan memperhatikan kondisi di masa mendatang maupun di masa lampau. Pada sistem prediksi penjualan ini menggunakan metode yang ada dalam data mining yaitu metode *regresi linier*. Alasan mengapa menggunakan regresi linier, karena regresi linier merupakan suatu metode yang cocok digunakan untuk melakukan suatu prediksi ataupun peramalan, dengan melihat pengaruh antara dua maupun banyak variabel. Sedangkan dalam hubungan antar variabel tersebut bersifat fungsionalitas dimana diwujudkan ke dalam suatu proses atau model matematis. Dengan diterapkannya prediksi penjualan ini, diharapkan mampu membantu toko dalam penyediaan stok kue mereka kedepan secara tertata, dengan lebih akurat dan objektif. Selain itu dengan dibangunnya sistem ini dapat membantu penjual dalam perekapan data penjualan kue sehingga perekapan data penjualan lebih minim kesalahan dan efisien.

1.2 Rumusan Masalah

1. Bagaimana merancang sistem prediksi penjualan kue pada Toko Karya Bahari Samarinda ?
2. Bagaimana cara memprediksi penjualan kue menggunakan regresi linier ?
3. Bagaimana cara membuat sistem yang dapat mengetahui tinggi dan rendahnya pendapatan kue?
4. Bagaimana cara membuat sistem yang dapat mengetahui kue mana yang paling banyak diminta atau tidak ?
5. Bagaimana Cara membuat sistem yang dapat melihat dan mengambil data transaksi atau penjualan dalam jangka waktu yang diinginkan kemudian mencetaknya ?

1.3 Batasan Masalah

1. Berikut merupakan tools-tools yang digunakan untuk pengembangan aplikasi ini yakni *Database* menggunakan *MySQL*, Bahasa pemrograman yang dipakai menggunakan *PHP Nativ*, dan *Framework* menggunakan *CSS Bootstrap* versi 3.0.
2. Objek penelitian dilakukan di Toko Karya Bahari Samarinda.
3. Data yang diolah bersumber dari data penjualan kue kering dari tahun 2021-2022.
4. Metode yang di gunakan dalam prediksi penjualan yaitu metode *Regresi Linier*.
5. Dataset penjualan berdasarkan keseluruhan dari nama-nama kue kering per satu tahun.
6. Atribut data yang digunakan adalah bulan, tahun, jumlah kue, dan jenis kue.
7. Target pengguna adalah untuk pemilik sekaligus admin di toko Karya Bahari

Samarinda

8. Output dari penelitian ini adalah website dengan halaman dan fitur yang disediakan yaitu (Halaman dashboard dengan fitur grafik, grafik tersebut memberikan informasi kenaikan dan penurunan penjualan kue selama 1 tahun, halaman data stok yang menampilkan informasi nama kue dan jumlah stok yang telah disediakan, halaman data penjualan menampilkan informasi nama kue yang telah terjual selama satu tahun, dan halaman proses perhitungan serta hasil prediksi penjualan yang telah dihitung menggunakan metode *Regresi Linier*.

1.4 Tujuan

1. Membangun sistem informasi prediksi penjualan kue di toko karya bahari samarinda berbasis *website*, menggunakan database MySQL, dengan menggunakan bahasa pemrograman PHP Nativ, *platform Bootstrap* versi 3.0.
2. Penerapan metode regresi linier dalam proses peramalan penjualan menggunakan 3 parameter untuk proses perhitungannya yaitu nama produk kue, jumlah stok barang dan jumlah kue yang terjual.
3. Merancang dan memberikan fitur grafik pada halaman *dashboard*, grafik tersebut mempermudah *admin* dalam mengetahui jumlah stok dan jumlah terjual kue mengalami penurunan ataupun peningkatan.
4. Membangun halaman data penjualan dan memberikan fitur berupa *dropdown* untuk menampilkan produk yang paling banyak terjual.
5. Memberikan fitur cetak pada halaman data penjualan dengan range waktu yang diinginkan.

1.5 Manfaat

1. Dengan adanya website peramalan penjualan dapat membantu Toko Karya Bahari Samarinda untuk menyediakan stok kue kedepannya dengan lebih terorganisir sesuai kebutuhan dan permintaan konsumen.
2. Dengan adanya website ini perkiraan penjualan atau sasaran penjualan kue dapat ditentukan dengan melihat penjualan saat ini dan penjualan sebelumnya.
3. Dengan adanya website peramalan penjualan dapat membantu Toko Karya Bahari Samarinda dalam mengelola dan mencatat data penjualan kue.